

台州1Cr17Ni7不锈钢是什么材料

产品名称	台州1Cr17Ni7不锈钢是什么材料
公司名称	台州荣硕金属材料有限公司
价格	18.00/公斤
规格参数	规格:5 - 40 规格:40 - 100 规格:100 - 200
公司地址	浙江省台州市路桥区路北街道银安街679号A-611室
联系电话	13326010185

产品详情

台州1Cr17Ni7不锈钢是什么材料

1Cr17Ni7不锈钢经冷加工有高的强度。铁道车辆、传送带、螺栓、螺母用。

特性：

经冷加工有高的强度。铁道车辆、传送带、螺栓、螺母用。不会产生腐蚀、点蚀、锈蚀或磨损。不锈钢还是建筑用金属材料中强度醉高的材料之一。由于不锈钢具有良好的耐腐蚀性，所以它能使结构部件永久地保持工程设计的完整性。含铬不锈钢还集机械强度和高延伸性于一身，易于部件的加工制造,延展性好，用于成型产品。也可通过机速硬化。焊接性好。抗磨性和疲劳强度优于304不锈钢。高温下，既有抗氧化或耐气体介质腐蚀的性能即热稳定性，同时在高温时双有足够的强度即热强性。

化学成分：

碳 C： 0.15

硅 Si： 1.00

锰 Mn： 2.00

硫 S： 0.030

磷 P： 0.035

铬 Cr： 16.00 ~ 18.00

镍 Ni : 6.00 ~ 8.00

氮 N : 0.10

力学性能 :

抗拉强度 b (MPa) : 520

条件屈服强度 0.2 (MPa) : 205

伸长率 5 (%) : 40

断面收缩率 (%) : 60

硬度 : 187HB; 90HRB; 200HV

加工工艺

1Cr17Ni7奥氏体不锈钢的产品有钢棒、钢板、钢管、钢丝、钢带及锻钢件。其热加工和冷加工性能优良。热加工温度为850~1150 °C，固溶处理温度和冷加工中的软化退火温度为1050~1100 °C。该钢有良好的焊接性能，可用弧焊、电阴焊等进行焊接。

不锈钢(Stainless

[腐蚀介质](#)(酸、碱、盐等化学浸蚀)腐蚀的钢种称为[耐酸钢](#)。

由于两者在化学成分上的差异而使他们的耐蚀性不同，普通不锈钢一般不耐化学介质腐蚀，而耐酸钢则一般均具有不锈性。"不锈钢"一词不仅仅是单纯指一种不锈钢，而是表示一百多种工业不锈钢，所开发的每种不锈钢都在其特定的应用领域具有良好的性能。成功的关键首先是要弄清用途，然后再确定正确的钢种。和建筑构造应用领域有关的钢种通常只有六种。它们都含有17~22%的铬，较好的钢种还含有镍。添加钼可进一步改善大气腐蚀性，特别是耐含氯化物大气的腐蚀。

物理性能

与碳钢比较

1、密度

碳钢的密度略高于铁素体和马氏体型不锈钢，而略低于奥氏体型不锈钢;

2、电阻率

电阻率按碳钢、铁素体型、马氏体型和奥氏体型不锈钢排序递增;

3、线膨胀系数大小的排序也类似，奥氏体型不锈钢最高而碳钢最小;

4、碳钢、铁素体型和马氏体型不锈钢有磁性，奥氏体型不锈钢无磁性，但其冷加工硬化生成马氏体相变时将会产生磁性，可用热处理方法来消除这种马氏体组织而恢复其无磁性。

奥氏体型不锈钢与碳钢相比，具有下列特点:

1)高的电阻率，约为碳钢的5倍。

2)大的线膨胀系数，比碳钢大40%，并随着温度的升高，线膨胀系数的数值也相应地提高。

3)低的热导率，约为碳钢的1/3。